

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Факультет прикладной математики и информатики**

**Кафедра компьютерных технологий и систем**

Аннотация к дипломной работе

**«Технические и алгоритмические средства Wolfram Mathematica  
ускорения реализаций 3d графики»**

Мицкевич Владимир Дмитриевич

Научный руководитель – доцент каф. КТС, кандидат тех. наук Булова А. Д.

2015

## **Реферат**

Дипломная работа, 38 с., 22 рисунка, 7 источников, 1 таблица.

**Ключевые слова:** 3D ГРАФИКА, WOLFRAM MATHEMATICA, ВИЗУАЛИЗАЦИЯ.

**Объект исследования** – алгоритмы и их ускорение, система компьютерной алгебры Wolfram Mathematica и средства визуализации данных.

**Цель работы** - изучение возможностей визуализации данных и вычислений в системах компьютерной алгебры.

**В результате исследования** рассмотрены возможности визуализации в системах компьютерной алгебры.

**Методы исследования** – методы визуализации данных.

**Область применения** – анализ данных, визуализация инженерных и математических вычислений.

## **Abstract**

Diploma thesis, 38 pages, 22 pictures, 7 sources, 1 table.

**Keywords:** 3D GRAPHICS, WOLFRAM MATHEMATICA, VISUALIZATION.

**Object of research** – algorithms and their acceleration, computer algebra system Wolfram Mathematica and tools for data visualization.

**Purpose** is to examine the possibilities of visualization of data and calculations in computer algebra systems.

**Research methods** – methods of data visualization.

**The field of use** is data analysis and visualization of engineering and mathematical calculations.